

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС «ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПРОЦЕССА ЗАУЧИВАНИЯ»

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Черкас И. А.

Шупейко И. Г. – доцент, к. психол. наук

Целью проекта является создание компьютерной системы для исследования динамики процесса запоминания информации. Данная система предназначена для выполнения экспериментального исследования при проведении лабораторных занятий по учебной дисциплине «Психология восприятия информации». Экспериментальным материалом служат в разных опытах буквы, цифры, бессмысленные слоги, не связанные между собой по смыслу слова. Материал предъявляют визуально на экране дисплея ПК. Предъявление элементов ряда может производиться как последовательно, так и одновременно. В каждом опыте испытуемому предлагают ряд из 12 стимулов с требованием заучить его до безошибочного воспроизведения в любом порядке. После каждого предъявления ряда испытуемый воспроизводит его, вводя в ПК запомненные стимулы, используя клавиатуру. Затем ряд повторяется спустя 5 с после окончания воспроизведения. Удержанные элементы фиксируются в протоколе опыта. Опыт продолжается до полного заучивания всего ряда. Разработка системы представляет собой процесс последовательной реализации двух важнейших этапов проектирования: эргономического и программного. Эргономическое проектирование заключается в решении всех вопросов, связанных с включением человека в проектируемую систему «человек-техника-среда» (СЧТС). Данный вид проектирования направлен на повышение эффективности СЧТС и качества труда в ней операторов.

В процессе создания системы выполнены основные этапы ее эргономического проектирования: составлена спецификация функций системы, выполнен анализ их содержания, проведено распределение функций между человеком и техническим звеном и определена структура системы, разработаны алгоритмы работы пользователей, сформулированы эргономические требования и обеспечен их учет при разработке прототипа пользовательского интерфейса системы. На основе данных, полученных в результате эргономического проектирования, определена архитектура компьютерной системы.

Структурная схема комплекса отображена на рисунке 1.

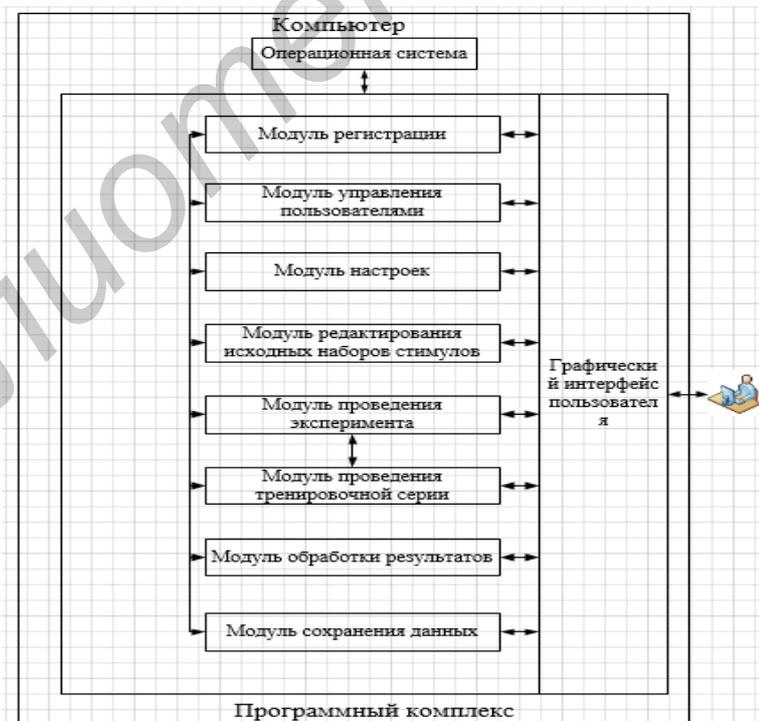


Рисунок 1 – Структурная схема разрабатываемого комплекса

Список использованных источников:

1. Шупейко И.Г. "Психология восприятия и переработки информации: лабораторный практикум", Минск: БГУИР, 2008-79 с.
2. Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека / Александр Романович Лурия // Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга второе дополненное издание, 1962 – 431 с.